**Eje temático E. Crítica e innovación:**

**E-3. Internet, sociedad de la información y cibercultura:**

# La Sociedad de la Información: modelo de desarrollo hegemónico o espacio para prácticas tecnológicas con sentido social

**Palabras clave:**

**movimientos sociales**
**brecha digital**
**tics**
**apropiación social de la tecnología**
**sociedad de la información**

**Autor(-a/s):**

**Adriana Cely**

## Abstracto:

El trabajo realiza un análisis teórico-crítico de los elementos constitutivos de la Sociedad de la Información entendida como proyecto de desarrollo global, que obedece a políticas de mercado neoliberales y a la concepción del poder que reside en la innovación, en el conocimiento altamente tecnificado y en la información como producto clave para la producción. Explican la forma de relación y la constitución del poder en la economía y en la política en este proyecto de sociedad. Frente a esta realidad altamente tecnificada se contrapone la visión de una sociedad de la Información basa en los saberes y en el ser humano como ente social que requiere anclar sus prácticas tecnológicas con su contexto. Así se explican algunas categorías fundamentales basadas en las propuestas de documentos claves que marcan una tendencia o movimiento mundial como han sido los generados por la sociedad civil para la CMSI y el proyecto Mística de FUNREDES. Las categorías expuestas permiten evaluar, proponer y analizar el entorno tecnológico en su amplia expresión con un sentido social que acorte y atienda las grandes diferencias infocomunicacionales de los países en vía de desarrollo

## Texto de la comunicación:

## Introducción

A continuación se presenta el análisis crítico de la visión economicista de la Sociedad de la Información, imperante en este momento que se manifiesta como ambigua pero que en el fondo esto le permite navegar de forma clara por lo cimientos sociales y agudizar las diferencias sociales en el mundo. La Sociedad de la Información puede estar en todo caso justificada en la necesidad de consolidar un proyecto de desarrollo plural y sustentable, más esto no es lo que existe.

En este sentido se desmonta en algunas categorías fundamentales la visión hegemónica de la Sociedad de la Información al mismo tiempo que se presentan otras visiones con un sentido social. Así se presenta el análisis de documentos como el presentado por la Sociedad civil en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (2003), como el elaborado por Mística una experiencia colectiva propiciada por Funredes.

El propósito fundamental de este documento es lograr proponer nuevas visiones de una Sociedad de la Información necesitaría y posible en el marco de anclar referentes reales para el análisis y

propuestas de políticas, planes y proyectos que busquen construir una sociedad de la Información con sentido social.

La primera parte del trabajo presenta el análisis crítico de la visión hegemónica de sociedad de la información altamente publicitada y en la segunda parte se presenta la visión alterna con sus categorías fundamentales.

## Elementos constitutivos de la Sociedad de la Información

Históricamente la idea de sociedad regida por la información, tiene su origen en el proyecto de modernidad occidental (Mattelar, 2002) De tal forma que la idea de sociedad racionalizada es muy anterior, entonces, a la invasión del lenguaje informático y de la noción contemporánea de información. Está en la necesidad de buscar un lenguaje único comprensible por la mayoría, que en el transcurso del siglo XVII y XVIII se entroniza a la matemática como arquetipo de la razón, como modelo de razonamiento y de acción útil.

La concepción de construir una sociedad racionalizada y productiva se despliega con el proceso de industrialización y se confunde con los avances del pensamiento de lo cifrable y de lo medible como norma de perfectibilidad de la sociedad, como parámetros del universalismo. Se interrelaciona con la evolución de las doctrinas de la organización y reorganización de la sociedad. Las concepciones funcionales de la sociedad y la idea positiva de su organización y desarrollo.

> La noción misma de Sociedad de la Información se gesta paulatinamente a partir del fin de la segunda guerra mundial. Una serie de neologismos se encarga de anunciar la promesa de una nueva sociedad: managerial, poscapitalista, poshistórica, posindustrial, tecnotrónica, etc. Todos preparan el advenimiento de la "Sociedad de la Información" que se institucionaliza definitivamente a partir de los años setenta. La esperanza que, al salir del conflicto, el inventor de la cibernética, Norbert Wiener, pone en el potencial emancipador de las tecnologías de la inteligencia artificial (Mattelart, 2002)

La crisis económica de la década de los 70 que presenta la era industrial permite que surja una *nueva sociedad*, configurada por la creación de mercados globales y de productos de alto consumo (rápido) y apoyado por las nuevas máquinas de información, o por el hecho del salto tecnológico convergente y cuya genealogía se asienta en el agotamiento y consecuente modificación de las estrategias de crecimiento, así la Sociedad de la Información se fundamenta en "la exaltación de los valores de progreso y prosperidad que este proyecto debería perseguir como objetivos" (Becerra, 2003:24).

Desde el punto de vista político el proyecto se plantea en el debate acerca del *fin de la historia,* en el que Francis Fukuyama adapta el concepto hegeliano para señalar la caída de las ideas de progreso, del ideal utópico y otras insignias de la modernidad, y paradójicamente también se presenta el proyecto de la Sociedad de la Información, que se construye a partir de le reedición de los ideales modernos anclados en la idea de progreso indefinido, la creencia en el desarrollo, la esperanza en el porvenir, la confianza en la integración y la creencia en la providencia del mercado. Ambas discusiones nacidas en el seno gubernamental norteamericano **(1)**.

Históricamente desde la mitad de los años cincuenta la ciencia política estadounidense corre parejo con las tesis de los *fines* o *crepúsculos:* de la edad de la ideología, de lo político, de las clases y de sus luchas, de los intelectuales protestatarios y, por ende, del *compromiso*, en provecho del auge de un intelectual volcado hacia la toma de decisiones. En la nueva sociedad prometida, el pensamiento empresarial, el positivismo gerencial, sustituirá a lo político. En los años setenta, con el perfeccionamiento de los *métodos objetivos* para explorar el futuro, empezaron a multiplicarse los *best- sellers* de anticipación de la sociedad tecno-informacional, sinónima de pleno empleo, de fin del Estado-Nación, de democracia interactiva. A partir de los años setenta, la noción de Sociedad Informativa saldrá a los *think tanks* y de los medios académicos para convertirse en principio operacional en manos de los gobiernos de los grandes países industriales (Mattelart, 2002).

Entonces ¿a qué podemos llamar SI?, ¿Cómo entendemos hoy día la SI? Presentaremos algunas

visiones críticas que nos permitirán plantear el problema de definir la Sociedad de la Información. Su ambigüedad como característica y como problema, ya que no existe con claridad una visión de la SI, sino perspectivas de una idea que se publicita permanentemente en los medios de comunicación, los gobiernos y en la cotidianidad, pero que en realidad carece de significado o referente que permita comunicar con claridad lo que se expone cuando decimos, por ejemplo, políticas para el desarrollo de la Sociedad de la Información, ¿se trata de dotar computadores a la población?, ¿de desarrollo de contenidos?, ¿de conocer la relación simbólica de los ciudadanos con la tecnología?, ¿de presentar opciones de uso y apropiación tecnológica? ¿de educar? ¿de comercialización de productos tecnológicos?, ¿de todo esto junto?.

En este sentido coincidimos con la conceptualización de Becerra (2003), cuando explica que en las ciencias sociales no se ha logrado vertebrar una definición homogénea, ya que, por un lado hay un problema de orden estructural pues el proyecto bautizado como Sociedad de la Información se halla en una etapa temprana de desarrollo ya que se refiere a procesos sociales, de tal forma que sería aventurado construir una definición categórica de la puesta en marcha de lo que vaya materializando esos procesos sociales.

También el término Sociedad de la Información alude a varios significados, por lo que una de sus características es la ambigüedad, que aparece como problema de aprehensión y conceptualización, y como herramienta funcional para la difusión y utilización masiva de la denominación. Esta ambigüedad permite postular múltiples objetivos con un mismo significante sin que exista una obligación de precisar el significado.

De tal forma que la SI que se apoya en las tecnologías de la info-comunicación, presenta el siguiente contraste:

> Es ambigua en su definición, es huidiza en su conceptualización y alude a una diversidad de usos, procesos y productos, mientras que por otro lado sus soportes tecnológicos ostentan las cualidades inversas: eficacia, velocidad, previsibilidad, codificación (que supone la traducción de todo contenido al código binario 0-1), aislamiento del ruido (en tributo a la cibernética y la teoría matemática de la información) y control. (Becerra: 2003:30).

Además de las diferentes posturas intelectuales, posiciones teóricas, que surgieron del debate a partir de los años sesenta, permitieron diferentes nominaciones tales como: sociedad telemática, sociedad tecnotrónica, sociedad opulenta, sociedad del ocio, sociedad del conocimiento, sociedad post-industrial, sociedad global y sociedad de la información. Todos estos nombres se originan en la necesidad de dar explicación a los cambios sociales generados en las últimas décadas, y la consolidación del modelo económico perseguido basado en la liberación y privatización.

De tal forma que las relaciones de poder social en la estructura económica es transformada y con ella el conjunto de relaciones sociales cotidianas. En estos cambios las tecnologías de la info-comunicación, sobre todo las surgidas a partir de la microinformática y las telecomunicaciones, desempeñan un rol protagónico en el desarrollo de las fuerzas productivas.

En este modelo, la información, no está sólo como recurso ideológico manifiesto en el discurso sobre la presunta diversidad de la oferta de información y entretenimientos y la invocada democratización del acceso, sino también como un insumo productivo, toda vez que está contribuyendo a reformar la lógica el procesamiento de la producción y la circulación de bienes y servicios.

Sin embargo, hay otros autores que tratan de dar un sentido a los cambios sociales contemporáneos, así el sociólogo Alaine Touraine (2001) ubica dos perspectivas entorno a la definición de la Sociedad de la Información, en la primera se afirma que la sociedad de la información se originó como la sociedad industrial, fundada en el empleo masivo de la energía. En el caso de la Sociedad de la Información las tecnologías de la información son un nuevo tipo de fuerzas productivas.

En la segunda perspectiva Touraine (2001) establece que el mundo tecnológico en esta sociedad llega a independizarse de los otros aspectos de la vida social. Es decir que la tecnologías estaría definidas como un primer *mum movens* (movimiento silencioso) básico, principal pero siendo puramente instrumental no determina ni la organización de la sociedad ni las formas de poder ni las ideologías dominantes.

La idea que defiende Touraine (2001) o su tesis central es que *existe una sociedad no unificada*, en la que las poderosas tecnologías de la información no están determinadas por la política, la religión o el tipo de propiedad y, en cambio, no crean por sí mismas un tipo de sociedad, de vida cultural o política. Dice: "debo añadir: si el conjunto social tiene todavía una unidad, no podemos encontrarla del lado de la tecnología".

Castells (2001b) en su caso, considera que todas las sociedades son, en el fondo, sociedades de la información. Lo diferente de este período histórico es un nuevo *paradigma tecnológico* presagiado por la Revolución de las Tecnologías de la Información -centrada en torno a un grupo de tecnologías de la información-. Lo nuevo es el procesamiento de la tecnología de la información y el impacto de esta sobre la generación y aplicación del conocimiento.

Por eso, Castells (2001b) expresa no usar nociones como economía del conocimiento o sociedad de la información sino el concepto de "informacionalismo: un paradigma tecnológico basado en el aumento de la capacidad humana para procesar la información entorno a las revoluciones gemelas de la microelectrónica y la ingeniería genética" (p.125)

Plantea el informacionalismo como paradigma tecnológico que está sustituyendo al industrialismo como matriz dominante de las sociedades del siglo XXI. Entiende que la tecnología de la información de esta época tiene una relevancia histórica mayor porque ha marcado el comienzo de un nuevo paradigma tecnológico sobre la base de tres rasgos distintivos importantes: su capacidad de procesamiento en auto expansión en cuanto a volumen, complejidad y velocidad, su capacidad de recombinación y su flexibilidad de distribución.

Mattelart (2002) emplea el término Sociedad del Conocimiento, de aparición más reciente, a fin de colmar las carencias y las ambigüedades de la noción de Sociedad de la Información. Sin embargo, critica el uso de la noción genérica de conocimiento, porque tiene el defecto de esquivar la cuestión de la pluralidad de los saberes y de sus protagonistas: los saberes fundamentales o sabios, los saberes aplicados de los expertos y los *contraexpertos*, los saberes ordinarios surgidos de las múltiples vivencias de la cotidianidad. Piensa que uno de los aportes mayores de la ruptura epistemológica que, en los años ochenta, han significado el nuevo paradigma del retorno al sujeto en las ciencias humanas y sociales es precisamente la rehabilitación de los saberes procedentes de las experiencias vividas.

De tal forma que Mattelart (2002) ante la noción singular y unívoca de conocimiento, prefiere la expresión alternativa de *Sociedad de los saberes para todos y por todos*, para designar el proyecto de sociedad equitativa, sacando provecho de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. Esta denominación tiene el mérito de contrarrestar la tendencia que se observa en las esferas del poder llamado global, a retomar la difusión vertical del conocimiento en las estrategias de construcción de los macro-usos de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

Esta última visión de Mattelart (2002) de una sociedad de los saberes, en conjunto con la de Castells es la visión que queremos esté presente en la idea de desarrollo de los países con dificultades en el acceso a la tecnología en todos sus ámbitos relacionados bien con la productividad, la salud o la educación. Debe dársele a la sociedad de la información un entramado social que soporte y le dé sentido a las herramientas en su contexto, de otra forma no podrá fortalecerse la idea de la Sociedad de la Información entendida más como sociedad plural de los saberes en el marco del paradigma infocomunicativo donde se estimule una visión económica, política y cultural de la creación y participación a partir de los saberes sociales existentes en la ciudadanía.

## El informacionalismo y los recursos infocomunicacionales, como descriptores de una Sociedad de la Información de la hegemonía económica

Castells (2001b) expone claramente que la revolución de la tecnología de la información indujo la aparición del informacionalismo como cimiento material de la nueva sociedad. En esta la

generación de riquezas, el ejercicio de poder y la creación de códigos culturales han pasado a depender de la capacidad tecnológica de las sociedades y las personas, siendo la tecnología de la información el núcleo de esta capacidad.

Da una importancia básica a la tecnología de la información como herramienta indispensable para la puesta en práctica efectiva de los procesos de reestructuración socioeconómica y porque ha permitido el desarrollo de redes interconectadas como una manera "autoexpansiva y dinámica de organización de la actividad humana" (2001b:406). La revolución de la tecnología, la reestructuración de la economía y la crítica de la cultura convergieron hacia una redefinición histórica de las relaciones de producción, poder y experiencias sobre las que se basan las sociedades.

Así Castells explica el surgimiento de una nueva sociedad frente a evidencias que demuestra en su trilogía *La Era de la Información.* Evidencias de las transformaciones estructurales de las relaciones de producción, cambios en las relaciones de poder y en las relaciones de experiencia. "Estas transformaciones conllevan una modificación igualmente sustancial de las formas sociales de espacio y tiempo, y la aparición de una nueva cultura" Castells (2001b: 410)

Establece situaciones de cambio que muestran las transformaciones sociales. En el campo laboral, señala que el nuevo sistema de producción se redefine el papel del trabajador. Se establecen diferencias entre los trabajadores calificados y genéricos. Distinciones centradas en la educación "esto es la incorporación de conocimiento e información" (Castells, 2001b:411). Diferencia la cualificación y la educación, entendiendo a esta última como el proceso mediante el cual se adquiere la capacidad de redefinir constantemente la cualificación necesaria para una tarea y acceder a otros métodos y fuentes para adquirir dicha cualificación y es lo que llama trabajadores reprogramarles, que son flexibles a las necesidades y cambios suscitados en la "empresa red" (2001:412)

Bell (1976) también hace énfasis al proceso de formación pero fundamentalmente en la forma como se organiza la ciencia. Comenta que en el siglo XIX la ciencia era una profesión individual, pero en el siglo XX los científicos han llegado a organizar y coordinar su investigación individual dentro de una comunidad de aprendizaje. Existen redes de conocimiento.

El conocimiento, como lo comprende Bell (1976), en la era postindustrial se valora por las posibilidades de crecimiento económico de las naciones:"la sociedad pos-industrial, como resulta evidente es una sociedad del conocimiento en un doble sentido: primero, las fuentes de innovación derivan cada vez más de la investigación y del desarrollo; segundo, la carga de la sociedad –que se mide por una mayor proporción del PNB y una mayor tasa de empleo- reside cada vez más en el campo del conocimiento". (Bell, 1979:249)

Esto demuestra lo que señala Castells (2001b) que la economía informacional/global es capitalista, pero el capital está transformado al igual que el trabajo en la nueva economía, aun cuando la regla sigue siendo la producción en aras de la ganancia y para la apropiación privada de la ganancia, sobre la base de los derechos de propiedad (esencia del capitalismo).

Explica en detalle tres niveles de apropiación del capital hoy día, y señala que sólo el tercer nivel relacionado con procesos de apropiación de los beneficios por parte del capital, determina un rasgo del capitalismo informacional, y se debe a la naturaleza de los mercados financieros globales. Los márgenes de ganancias en el mercado de valores, bonos o divisas son superiores a las inversiones directas y esto es debido a las condiciones tecnológicas en la que funciona el informacionalismo.

> Su capacidad tecnológica e informacional para rastrear sin descanso todo el planeta en busca de oportunidades de inversión y para pasar de una opción a otra en cuestión de segundos, pone al capital en movimiento constante, fundiendo en este movimiento capital de todos los orígenes, como en los fondos de inversión (Castells, 2001b.p.413)

Pero la manera en que estos procesos económicos afectan las relaciones de clase es compleja. Así existen diferentes maneras de comprender las relaciones sociales, por un lado pueden estar centradas en la desigualdad social en cuanto a renta y posición social, de esta forma se establecen los estratos sociales, "desde esta perspectiva, el nuevo sistema se caracteriza por *una tendencia a aumentar la desigualdad y la polarización sociales*." (Castells, 2001b:414)

El autor establece tres principales razones que dan cuenta de estas desigualdades. Por un lado las diferencias entre trabajo programable, que viene de una formación especializada y altamente productiva, y el trabajo genérico prescindible. Otra razón es la individualización del trabajo que afecta la organización colectiva, con lo que los sectores más débiles de la mano de obra quedan abandonados a su suerte. La desaparición del Estado del Bienestar privando a la gente de la seguridad social que de forma individual no puede tener.

Una segunda manera de ver las relaciones de clase está referida a la exclusión social, de esta Castells la presenta como la "desvinculación existente entre los individuos como tales y los individuos como trabajadores/consumidores en la dinámica del capitalismo informacional a escala global" (Castells, 2001b: 414). Este tal vez es la relación más delicada que se presenta en esta nueva dinámica económica en el que el mercado excluye a un número importante de personas tanto como productores como consumidores, por su condición de trabajadores genéricos (no capacitados) prescindibles, que rotan fácilmente y con mucha discontinuidad en trabajos formales o informales, que en ocasiones rozan con la ilegalidad. Aquí entran también aquellos trabajadores que se quedan atrás en la carrera competitiva y son expulsados de la clase media menguante y que constituyó la fortaleza de la sociedad capitalista en el era industrial.

Una tercera forma -que consideramos clave en este trabajo- para la definición de la Sociedad de la Información, es la que establece las relaciones de clase según quiénes son los productores y quién se apropia del producto de su trabajo. Castells explica "Así la innovación es la principal fuente de la productividad, el conocimiento y la información son los materiales esenciales del nuevo proceso de producción y la educación es la cualidad clave del trabajo, los nuevos productores del capitalismo informacional son los generadores de conocimiento y los procesadores de información cuya contribución es extremadamente valiosa para la empresa, la región y la economía nacional". (2001b: 415)

Esto se debe a la necesidad de diversificar los mercados ya agotados de la sociedad industrial, que demandan nuevos productos dinámicos, de consumo rápido para dar paso a otros nuevos. El estudio del mercado, de los consumidores es otro factor en el que la información juega un rol fundamental, que se ha centralizado en profesiones especializadas como el Marketing. De igual forma la información especializada en el movimiento de los mercados y las inversiones es fundamental para la toma de decisiones en los mercados financieros los cuales constituyen la dinámica hoy del mercado mundial.

En resumen, las divisiones sociales verdaderamente fundamentales de la era de la información son: primero la fragmentación interna de la mano de obra entre productores informacionales y trabajadores genéricos reemplazables. Segundo, la exclusión social de un segmento significativo de la sociedad compuesto por individuos desechados cuyo valor como trabajadores/consumidores se ha agotado y de cuya importancia como personas se prescinde. Y, tercero, la separación entre la lógica de mercado de las redes globales de los flujos de capital y la experiencia humana de las vidas de los trabajadores. (Castells, 2001b:416)

Las relaciones de poder también están siendo transformadas por los procesos sociales ya identificados. Además de factores como la globalización del capital, la multilateralización de las instituciones de poder y la descentralización de la autoridad de los gobiernos regionales y locales producen una nueva geometría del poder, induciendo quizás una nueva forma de Estado que para Castells (2001b) sería el *Estado Red*.

De igual forma las empresas han estrechado relaciones configurando redes de poder a través de alianzas, fusiones o corporaciones que agrandan sus acciones y diversifican sus productos, convirtiéndose en grandes multinacionales y transnacionales, algunas con mucho más riquezas y poder que los Estados mismos.

En el caso de la industria cultural se puede vislumbrar tres niveles que establecen jerarquía entre: primero las empresas multinacionales de grupos más grandes y poderosos con mercados globales, segundo los ubicados en las regiones y tercero los que están en los países. Todos los niveles funcionan de manera conjunta, apoyándose en la apertura de mercados y en la comercialización de productos de bienes y servicios, muchas de estas aperturas se poyan en la desregulación de los Gobiernos, ya que domina el mercado. La dinámica de las industrias culturales en cuanto a su poder y dominio sobre las naciones es un ejemplo de ese Estado red.

La política en este juego de poderes se convierte en teatro y las instituciones políticas en órganos de negociación más que en sedes de poder de decisión colectiva, la representación personalizada y

el liderazgo individualizado sustituye a los agrupamientos de clase, la movilización ideológica y el control partidista de la era industrial. En este sentido "el sistema político se va vaciando de poder" ya que los electores se cuidan de dar su voluntad a representantes del Estado que los perjudique. (Castells, 2001b p.416)

El poder se diluye y se centra en los valores culturales de los ciudadanos que se ven representados o no por el actor político que quiera acaparar estos sentimientos. En este aspecto se presentan batallas culturales que son las batallas de poder en la era de la información, que se dan fundamentalmente en los medios de comunicación y por los medios de comunicación, escenario para el debate y del control. Sin embargo no son los medios los que ostentan el poder. "El poder como capacidad de imponer la conducta, radica en las redes de intercambio de información y manipulación de símbolos, que relacionan a los actores sociales, las instituciones y los movimientos culturales, a través de iconos, portavoces y amplificadores intelectuales".(Castells, 2001b:418)

Otro aspecto de transformación en la Sociedad de la Información son las relaciones de experiencia en la era de la información en su transición a un modelo de relación social construido, primordialmente, por la experiencia real de la relación. Es decir ya no se siguen modelos de conducta sino que existen formas de sociabilidad real.

Sin embargo uno de los aspectos más interesantes y complejos que ha traído los cambios en las relaciones de producción, poder y experiencias de vida en la Sociedad de la Información o Sociedad Red –como la define Castells- es la transformación de los cimientos materiales de la vida social, el espacio y el tiempo.

Justamente las formas de concepción de tiempo y espacio son para Giddens (1997) la primera condición para el *desanclaje* término que utiliza para explicar el despegue –separación- de las relaciones sociales de sus contextos locales de interacción y reestructurarlas en indefinidos intervalos espacio-temporales. Al igual que este autor consideramos que estamos en una etapa de radicalización y universalización de la modernidad por ello es fundamental entender las categorías que la cimientan. Las categorías establecidas por Giddens sobre la modernidad se amplían y especifican para comprender mejor las transformaciones presentadas en la SI sin embargo en este caso nos referiremos solamente a la relación tiempo-espacio.

Giddens (1997) explica que el dinamismo de la modernidad deriva de la separación del tiempo y el espacio, en segundo término del desanclaje de los sistemas sociales y, en tercer lugar, del reflexivo ordenamiento y reordenamiento de las relaciones sociales.

En las culturas premodernas existían modos de cálculo del tiempo, como calendarios. Sin embargo la estimación del tiempo, que configuraba la base de la vida cotidiana, relacionaba el tiempo con el espacio. Su relación era casi obligatoria ya que no se podía saber la hora del día sin hacer referencia a actividades u otros indicadores socio-espaciales. El *cuando* estaba casi universalmente ligado al *dónde* o identificado por los acontecimientos naturales.

Así el tiempo estuvo relacionado al espacio, hasta que la uniformidad de la medida del tiempo con la aparición del reloj -a finales del siglo XVIII- llegó a corresponderse con la uniformidad en la organización social del tiempo. El reloj expresó una dimensión uniforme del tiempo de una manera abstracta cuantificándola de tal forma que permitió la precisa designación de las zonas del día, como por ejemplo la jornada laborar.

La configuración del tiempo como una categoría cuantificable permitió unificar y organizar el mundo, homologar los calendarios y estandarizar el tiempo en las diferentes regiones que hasta el momento cada una tenía sus propios horarios o tiempos.

El vaciado del tiempo –categoría desprendida de la relación con la cotidianidad- es una precondición para el vaciado del espacio, y el primero tiene prioridad, ya que la coordinación a través del tiempo es la base del control del espacio (Giddens, 1997).

El desarrollo del espacio vacío puede entenderse a partir de la separación del espacio lugar. Entendido, esto último, dentro de la noción de local, es decir asentamientos físicos de la actividad social ubicada geográficamente. En las sociedades premodernas coinciden el espacio con el lugar "en muchos aspectos y para la mayoría de la población, están dominadas por la 'presencia'" (Giddens, 1997:30). El advenimiento de la modernidad paulatinamente separa el espacio del lugar al fomentar relaciones entre los ausentes localizados a distancia de cualquier situación de interacción cara a cara.

El desarrollo del espacio vacío va unido a dos factores: los que permiten la representación y aquellos que hacen posible la sustitución de unidades espaciales.

Giddens considera calve para comprender la dinámica de la modernidad la separación entre tiempo-espacio y su formación dentro de estandarizadas y vacías dimensiones, porque corta las conexiones que existen entre la actividad social y su anclaje con los contextos de presencia. Esto permite abrir un abanico de posibilidades de cambio al liberar de las restricciones impuestas por hábitos y prácticas sociales.

Teniendo claro las características del tiempo y el espacio en la modernidad, vemos que en la sociedad informacional ha surgido una cultura de la sustitución de los lugares por el espacio de los flujos y, la aniquilación del tiempo, por el tiempo atemporal: cultura de la virtualidad real.

Para Castells (2001b) la virtualidad real vendría a ser un sistema en el que la propia realidad está plenamente inmersa en un escenario de imágenes, un mundo de representación, en el que los símbolos no son sólo metáforas sino que constituyen la experiencia real. "La base material que explica porqué la virtualidad real es capaz de apoderarse de la imaginación y los sistemas de representación de la gente es su existencia en el espacio de los flujos y el tiempo atemporal" (p.420)

Las características de esta virtualidad social están por un lado en las funciones y los valores dominantes de la sociedad organizados en simultaneidad, sin contigüidad, es decir en flujos de información que escapan de la experiencia incorporada en algún lugar. Por otro lado, los valores e intereses dominantes están construidos sin referencia al pasado o al futuro, en el espacio atemporal de las redes informáticas y lo medios electrónicos, donde todas las expresiones son instantáneas o carecen de consecuencia predecible.

Esta virtualidad constituye nuestra realidad en la Sociedad de la Información porque es dentro de la estructura de esos sistemas simbólicos atemporales y sin lugar donde construimos las categorías y evocamos las imágenes que determinan la conducta, inducen la política, nutren los sueños.

Una categoría importante para comprender las dinámicas entre la tecnología y la sociedad contemporánea es el análisis de los aspectos infocomunicacionales, que se refieren a la industrialización creciente de la información, de la cultura y de los intercambios sociales, así como el rol desarrollado por las tecnologías de la comunicación acompañando los cambios sociales y culturales. (Miège, 1987). El concepto de info-comunicación plantea la articulación entre economía y comunicación, entre economía y cultura.

Se utiliza este término porque se refiere tanto a los equipamientos tradicionales y nuevos como a los flujos de información y cultura procesados convencionalmente o mediante tecnologías o metodologías en el caso de la documentación o búsqueda de información (Ford, 2001)

En la infocomunicación subyace el concepto de información como cultura, o como forma simbólica que, según señala Abril (2003), es un modo histórico-cultural determinado en la textualidad y en la forma y operaciones particulares de conocimiento, una episteme; al mismo tiempo la información constituye una configuración del ecosistema comunicativo y textual. De tal forma que la concepción funcionalista-positivista de la información como recopilación y distribución relativas de los acontecimientos del entorno resulta reductiva, ya que la información no sólo informa sobre el entorno, sino que informa el entorno. La información no es reductible a una función ni aun efecto cognitivo, porque comprende una compleja matriz de significación, un conjunto de condiciones formales y prácticas para producir sentido.

De tal forma que el estudio del sector infocomunicacional permite elucidar la morfología de la Sociedad de la Información, toda vez que ésta aparece revestida de un discurso promotor que acentúa potencialidades tecnológicas, e infiere que esas potencialidades redundarán en una mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Hay que dejar claro que las diferencias infocomunicacionales no se restringen al equipamiento. Atienden las zonas críticas del patrimonio y la memoria sociocultural, sus formas de almacenamiento, procesamiento, uso estratégico y, también los sistemas de recopilación y de cumplimiento o no de los derechos de la información y a la comunicación.

En relación al análisis de los cambios infocomunicacionales de las sociedades, Becerra (2003)

señala que en la revolución informacional se desarrolló en las tres últimas décadas del siglo XX y presenta tres grandes modificaciones:

Primero se convierte la información en insumo y en factor fundamental en la reestructuración de los procesos productivos: las actividades de info-comunicación introducidas en los procesos productivos han cambiado estructuralmente estos procesos, es decir la manera como se elaboran bienes y servicios.

En segundo término el costo de la producción y procesamiento infocomunicacional es menor, es decir el costo del procesamiento y transmisión de la información a escala industrial y masiva es considerablemente menor en los albores del siglo XXI que durante todo el siglo anterior. La tercera gran modificación está en la capacidad de producir, procesar, almacenar y enviar volúmenes cada vez mayores de información.

Teniendo claro las áreas fundamentales de cambios vemos que las zonas críticas que involucran el desarrollo de la sociedad informacional están en el acceso y en la habilidad de codificación y decodificación, en las posibilidades materiales de acceso para producir, procesar, almacenar, distribuir, recibir, buscar, decodificar la información.

De tal forma que dentro de la lógica moderna la Sociedad de la Información se presenta como proyecto que anida una promesa de un mayor bienestar según se logre un progreso, que se manifiesta como ideología. En esta propuesta de Sociedad se vislumbra también en su discurso tecnológico una reedición de algunos de los fundamentos del ideario positivista, en donde una de las lógicas de este pensamiento es la asociación mecánica entre el progreso, el bienestar y la ausencia correspondiente de conflicto. Correlativamente el conflicto social es referido como una amenaza para el desarrollo exitoso de la sociedad informacional, y es visto más como un problema particular de adaptación a los cambios que como producto necesario e inherente a las condiciones de desarrollo de la sociedad.

En el planteamiento de Becerra (2003), también se identifica el proceso de formación-educación como la acción de adaptar a los individuos a la meta del progreso que la Sociedad de la Información va desencadenando. Esto está referido al desarrollo de nuevas habilidades y capacidades con el propósito de configurar una fuerza laboral adecuada para lidiar con los retos de un mercado distinto al de la era industrial. Esto también corresponde a los presupuestos positivistas que asocian el progreso al orden y a unas estrategias de cohesión social.

Aun cuando la idea de lo social solo queda a nivel discursivo, ya que la Sociedad de la Información tiene realmente una fundamentación económica, con objetivos guiados por la idea del libre mercado. Esta concepción guía las políticas internacionales y toca los ámbitos infocomunicacionales directamente, ya que los procesos comunicacionales e informativos están guiados en función de beneficiar al mercado, de tal forma que las políticas de promoción de servicio universal y estatus de servicio públicos de los medios y los espacios infocomunicacionales quedan sujetas a las leyes del mercado. Las consecuencias de depender del mercado consisten en poner límites muy reales a los que la gente puede esperar alcanzar. "El mercado no proporciona participación sino consumo" (Elliott, 1987).

## Reconstruyendo una visión autónoma de Sociedad de la Información: elementos prioritarios

La ambigüedad en su significado e intencionalidad del término Sociedad de la Información, tal como se ha explicado permite también la posibilidad de construir y manejar el sentido para una reelaboración del significado de las prácticas económicas y tecnológicas en función del desarrollo de las poblaciones. Es una propuesta recatar el concepto y redimensionarlo en función de las necesidades de los países marginados del proyecto pero que alguna forma sirven sustentadores del sistema.

Por otro lado consideramos que tal como establece Touraine (2001) la tecnología no es el elemento unificador de la sociedad actualmente, cual podría ser entonces, ¿la cultura? o ¿la Comunicación? Votamos más por esta última que debe ser expuesta como categoría central, aun cuando no es objeto de este trabajo extendernos aquí es importante ubicar el sentido de una sociedad

tecnificada en un centro humano y no técnico.

También como se ha expuesto una de las características fundamentales de la Sociedad de la Información se constituye desde la visión económica de proyecto que respalda y beneficia al mercado global de sectores de poder, de igual forma cómo dentro de esta estructura la información como dato cobran un valor mercantil en el que se establecen situaciones críticas de marginalidad social y en el que la educación y el conocimiento especializado recobra importancia.

De igual forma se reconoce la existencia de una revalorización de conceptos y términos como conocimiento y saberes que son necesarios rescatar en el contexto social del ciudadano, a fin de construir una sociedad de la información verdaderamente posible para todos.

Es así como exponemos la sociedad de los saberes dentro del paradigma infocomunicacional y como la información constituye un valor simbólico que nos desancla y virtualiza la realidad, sin embargo paralelamente a estas situaciones se construyen relaciones y prácticas sociales con la tecnología, la información y el conocimiento que son necesarios analizar.

Lo virtual de nuestras relaciones y de los objetos que elaboramos pueden recobrarse anclando su sentido a un contexto social, esto es fundamental para el análisis de la relación de las tecnologías en cuanto a su uso y apropiación

El asunto central para los países excluidos pasa por desarrollar visiones propias y reflexiones que conlleven a exigir una Sociedad de la Información plural, que ofrezca un panorama de oportunidades y permita a su vez la equitativa para el desarrollo y la competencia en igualdad de condiciones.

En la declaración de principios de la sociedad civil en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información en el 2003, - producto de la discusión a partir de documentos similares elaborados desde cada una de las regiones- se sintetiza los puntos de discusión para la construcción de una sociedad de la Información que atiendan las necesidades humanas.

En este documentos se expone la necesidad de consolidar una visión social de la tecnología, y de forma textual exponen:

> Reconocemos que no hay ninguna tecnología neutra respecto a su impacto social y, por consiguiente, la posibilidad del llamado principio "de neutralidad tecnológica " en los procesos fundamentales de toma de decisiones resulta una falacia. Reviste suma importancia elegir cuidadosamente opciones técnicas favorables a la sociedad en su conjunto, a la hora de introducir nuevas tecnologías, y ello desde su diseño hasta su despliegue y aplicación. Normalmente, es muy difícil rectificar efectos sociales y técnicos negativos de los sistemas de información y comunicación que se descubren ulteriormente a su proceso de diseño, por lo cual estos sistemas errados pueden ocasionar daños duraderos. Prevemos una sociedad de la información y la comunicación en que las tecnologías se conciban y apliquen de manera participativa, para impedir o reducir a un mínimo sus consecuencias negativas. (Declaración de la Sociedad Civil en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, 2003:4)

La visión que se elabore de la Sociedad de la Información es la que podrá contrarrestar la visión de carácter único, virtual y economicista de la sociedad actual, en este sentido se trata de llevar una nueva reestructura del concepto y sus significados en el contexto ciudadano, a partir de políticas nacionales que guíen las acciones empresariales privadas y públicas. Además de analizar los indicadores sociales en la construcción de la sociedad de la información que ya se gesta en el interior de las comunidades.

Ver la sociedad de la información como una sociedad de verdadero desarrollo del conocimiento y respeto por los saberes tradicionales e innovadores, permitirán comprender la tecnología como una herramienta para la apropiación y adaptación a las exigencias de los pueblos.

Un elemento central que debe tenerse claro es el enfoque de las diferencias infocomunicacionales que comprenden varios aspectos:

En primer lugar desde el equipamiento. Es decir en la medición de recursos tecnológicos aplicados a la información y la comunicación, para el almacenamiento, procesamiento e intercambio y difusión de datos y construcción de información y conocimientos. Aquí se miden cantidad de líneas

telefónicas, aparatos de televisión, prensa, telefonía móvil, empresas proveedoras de conexión a Internet entre muchos más indicadores **(**2**)**.

En segundo lugar desde la marginación de un número importante de memorias y culturas que se da en el proceso de globalización de productos culturales que privilegian la información desde la perspectiva de los países industrializados.

> Los nuevos sistemas globales de información como es el caso de Internet y los principales buscadores o de las enciclopedias globales en CD-ROM como *Encarta* de Microsoft, privilegian la información de ciertas culturas, obviamente las de los países industrializados y marginan y disminuyen, simplifican e incluso procesan de manera errada a muchas otras (Ford, 2001:119)

Aquí influye la manera como las industrias culturales se han conformado y consolidados en monopólicos grupos multimedia que centralizan y homogenizan la información que circula por el mundo. Esto implica la necesidad de políticas infocomunicacionales y culturales y el estudio del propio patrimonio cultural, material y económico que trate este asunto.

La tercera perspectiva sitúa el problema de las desigualdades desde el receptor enmarcado dentro del espacio de lo que ve y recibe como en lo que hace o produce, es decir dentro de lo que Fischer, 1984 conceptualizó como el derecho a ser visto, dentro de lo que se entiende como "información socialmente necesaria" (Schiller, 1996) es decir, aquella que necesita el ciudadano para decidir sus acciones políticas, económicas y sociales.

En esta tercera perspectiva consideramos importante además incluir lo que el receptor requiere para adiestrarse en materia de manejo de las nuevas herramientas, es decir, de qué forma los contenidos están elaborados para ayudar al procesamiento y comprensión de las realidades que nos atañe. Construcción de contenidos que realmente sirvan para incorporarse y adiestrarse en materia cognoscitiva sobre lo que se discute y necesita en la sociedad de la información desde una perspectiva local y global. Con ello se contrarreste las polarizaciones sociales descritas por Castells y explicadas en este trabajo.

Esta última y tercera perspectiva encierra el interés de este estudio, unido a un enfoque que pone a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como una poderosa herramienta que favorece los principios que inspiran el enfoque del Desarrollo Humano. Un desarrollo que debe estar relacionado con las necesidades locales y debe aprenderse para potenciar las habilidades y saberes de la sociedad.

En este sentido los agentes fundamentales involucrados en este proceso de aplicación de la TIC para el Desarrollo Humano son el Estado para la producción de políticas públicas que garanticen la distribución de oportunidades con la mayor equidad posible, y marque un sentido social y cultural de las mismas. La empresa privada como espacio para la producción de soluciones que pueden ser generadas y puestas en el mercado y por último la sociedad que debe velar por el interés público evitando que la industria ejerza con estrategias excluyentes y procurando que el Estado ejerza su rol normativo, supervisor e interventor.

## Sociedad de los saberes: con un sentido social de la tecnología

Aquí expondré un ejemplo de trabajo colectivo que ha marcado una concepción de las prácticas tecnológicas de carácter social. Se trata del proyecto Mística quienes coordinado por la Fundación Redes y Desarrollo (FUNREDES) han establecido una visión del uso tecnológicos inspirado en principios de *Isticometría,* lo cuales establecen que los indicadores para el estudio del impacto social de las Tecnología deben estar desarrollados dentro de procesos participativos, así lograr vincular las prioridades de desarrollo establecidas por las comunidades y elaborar "los indicadores, en concordancia con la relevancia social, de los fenómenos a los que apuntan, relevancia que no se puede abandonar a las pre -concepciones de las élites o actores dominantes. En perspectiva, el propósito es que las sociedades, los/las actores/actrices y especialmente las personas que deben disfrutar sus beneficios, tengan participación en el proceso de formulación de las políticas públicas" (MISTICA, 2002:4)

Entre los puntos que consideramos necesario resaltar está la visión de la tecnología y las redes como Internet, como herramienta que no sólo interconecta maquinas, sino que conforma una gran red humana que establece relaciones de diferente tipos. También que en el caso de Internet y los recursos tecnológicos para la comunicación no deben considerarse como herramientas para la realización de nuevas formas de intercambio comercial, como está en su actual sentido apoyado por el sector privado sino que permite promover la dinámica de estructuras y relaciones económicas, políticas y sociales alternativas a las tradicionales. Ver la tecnología y las redes como Internet movidas únicamente por las fuerzas del mercado reproducirá e incrementará las diferencias sociales existentes, por ello la sociedad civil tiene un papel fundamental en definir los nuevos tipos de relaciones y de construcciones sociales que debería desarrollarse a partir de la incorporación de las de las tecnologías de información y comunicación. Este no es sólo un asunto de gobiernos y empresas.

El documento arrojado por la comunidad de Mística (2004) titulado "Trabajando Internet con una Visión Social" establece una serie de principios y lineamientos para analizar la tecnología de redes, entiéndase Internet, para la conducción de las acciones y la elaboración de propuestas para su uso equilibrado, para ello emplean categorías como acceso equitativo, uso con sentido y apropiación social de la tecnología.

Consideran que la conjugación de los tres aspectos de forma simultánea es fundamental para lograr un impacto social positivo, al incorporar la Internet y -nosotros añadimos- a la tecnologías para la producción, en la cotidianidad de la ciudadanía.

Así definen el acceso equitativo como la posibilidad de que todas las personas tengan acceso a los beneficios del uso tecnológico, e incorporan a esta categoría tanto el acceso a la tecnología como el desarrollo de las capacidades técnicas y metodológicas para poder hacer un uso efectivo de las potencialidades que ella ofrece. Afirman que las barreras para el acceso equitativo, no son sólo técnicas y de costos, también son educativas, lingüísticas y culturales.

Es así como el análisis y las propuestas entorno al uso y adquisición tecnológica deben girar en torno a la búsqueda de alternativas de conexión y capacitación gratuitas o a bajos costos, así como también las políticas, la toma de decisiones y la gobernanza de la Internet. La definición de las políticas que tienen que ver con los dominios, los costos de los espacios en la Internet y los aspectos legales que giran alrededor de esta tecnología, es fundamental para lograr cambios que canalicen las visiones e intereses de los usuarios marginados.

Establecen diferencias entre el uso y el uso con sentido de esta herramienta tecnológica. Se busca entonces promover el uso que relacione las necesidades de los diferentes grupos sociales y la búsqueda de alternativas para resolverlas utilizando la tecnología.

Hacen hincapié en la apropiación social de la Internet, de tal forma que esta herramienta adquiera un significado en la cotidianidad de los grupos sociales y se constituya en una herramienta para la generación de nuevos conocimientos que les permita transformar las realidades en las cuales se encuentran insertos.

Consideran que la generación de conocimiento implica desarrollar el proceso de pensar y ésta es una acción de carácter absolutamente humano. La Internet nos ayuda en este proceso y lo facilita porque hay dentro de ella experiencias similares, lecciones aprendidas, nuevas ideas sobre lo mismo, recibimos aportes, ampliamos nuestras visiones, discutimos ampliamente con personas y grupos de muchas partes del mundo

Es así como el proceso de generación de conocimientos sucede fuera de la Internet. Es necesario superar el mito de que la información es conocimiento y que, por consiguiente, el sólo hecho de estar conectado a la Internet permite obtener más conocimiento.

## Conclusiones

En la necesidad de elaborar un discurso mundial realmente plural que refleje la diversidad entorno a las necesidades y prioridades de temas tecnológicos, hay que actuar para fortalecer la visión de la tecnología que la comprenda como herramienta canalizadora y potenciadora del bienestar social.

Por ello es prioritario desmitificar la visión de la tecnología como recurso que contiene en si misma el saber y el progreso, de la falsa creencia de que su tenencia nos transforma en mejores seres. Esta es una visión que imaginamos y simbolizamos como posible y real, y que nos desancla de nuestro entorno.

Es así como hay que retomar el sentido real del uso de la tecnología, ubicándola como herramienta no neutral, necesaria más no imprescindible, que requiere ser abordada desde los contextos culturales particulares. De esta forma la construcción de elementos tecnológicos deben ser manejados con igualdad de oportunidades y bajo un esquema democrático.

Consideramos fundamental seguir trabajando en la construcción crítica de la Sociedad de la Información, tanto de la expuesta como proyecto global, como de aquella que ambiciona desarrollar espacios sociales propios. De igual forma proponer proyectos que impulsen el desarrollo de programas que hagan posible la prácticas desde las experiencias locales con uso tecnológicos, así como potencias la formación de una masa crítica en torno a ella. Es importante tener experiencias de construcción de contenidos en la red, así como potenciar un panorama tecnológico diverso y con conocimientos compartidos a través de políticas que promuevan el contacto y la formación en temas científicos y tecnológicos

Aquí ya se expuso algunas herramientas teóricas que permiten abordar nuestras realidades a través de categorías e indicadores que logren la propuesta de políticas, proyectos y acciones para el desarrollo de una Sociedad de la Información con sentido social.

## Bibliografía


- Abril, G (2003) Notas sobre la información como forma cultural. *Jornadas teorias da comunicação*, Universidad da Beira Interior. Covilha, Portugal
- Becerra, Martín (2003) *Sociedad de la Información, proyecto, convergencia y divergencia*. Grupo Editorial Norma. Argentina.
- Bell, Daniel (1976). El advenimiento de la sociedad post-industrial. Un intento de prognosis social. Alianza Editorial, Madrid
- Castells, Manuel (2001a). "La Sociedad Red. Un Marco Analítico". En Touraine, Alain; Giddens, Anthony y Castells, Manuel. *Teorías para una nueva sociedad*. Cuadernos de la Fundación M. Botin
- Castells, Manuel (2001b). La era de la Información. Vol. 3 Fin de milenio. Alianza Editorial
- Declaración de la sociedad civil en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información. (2003) "*Construir sociedades de la información que atiendan a las necesidades humanas*" Ubicado en: http://www.wisis-cs.org
- Elliott, Philip (1987) Los intelectuales, la sociedad de la información y la desaparición de la esfera pública, en Schlesinger, Philip et al. *Los intelectuales en la sociedad de la información.* Barcelona. Anthropos
- Ford, Aníbal (2001). *La Maraca de la Bestia, identificación, desigualdades e infoentretenimiento en la sociedad contemporánea*. Grupo Editorial Norma. Bogotá
- Giddens, Anthony (1997) Consecuencias de la modernidad. Alianza editorial. Madrid.
- Miège, B.(1987) The logics at work inthe new cultural industries, en *Media, cultura and sociedad* Vol.9, Londres, Sage
- MISTICA, 2004. Trabajando la Internet con una visión Social. Documento colectivo de la comunidad virtual MISTICApara el proyecto OLISTICA texto agosto 2002. Versión ilustrada. Ubicado en: http:www.funredes.org
- Touraine, Alain. (2001) "Ea sociedad desestructurada". En Touraine, Alain; Giddens, Anthony y Castells, Manuel. *Teorías para una nueva sociedad*. Cuadernos de la Fundación M. Botin

**[**1**]** La idea de Sociedad de la Información queda conceptualizado políticamente como un plan gubernamental de las Autopistas de la información presentada por el secretario de gobierno Al Gore

**[**2**]** Para mayor información revisar: Estudio para la creación de una sesión sobre "Indicadores de l Sociedad de
Información en Educación, Ciencia, Cultura, Comunicación e Información" en el "Observatorio de la Sociedad
de la Información" de la UNESCO Montevideo. Susana Finquelievich Silvia Lago Martínez, Néstor Correa,
Alejandra Jara, Ariel Vercelli. Disponible en http://www.links.org.ar



